MINI用マルチゲージ　*X3M*

pivot

（X3M 2009年12月現在　No.4）

取扱説明書

X3M

MULTI GAUGE ø60

EURO SPEC

この度はPIVOT X3M MINI専用品をお買い上げ頂きありがとうございます。
お取り付け、ご使用の前には必ず本説明書をお読み頂き、装着後も大切に保管してください。
なお、説明書の再発行は有償となります。

⚠警告

下記内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

●換気の悪い場所で作業しない
排気ガス中毒や引火等で人体への危険があります。

●製品は安全な場所へ確実に固定する
使用中に製品が外れブレーキなどに挟まると運転操作が行えず大変危険です。

●コードの被ふくを傷付けない
ショート・接触不良等による火災、通信不具合による電装部品・エンジン・車輌破損の危険があります。

●運転中に操作をしない
運転中の製品操作や表示確認は事故の原因となりますので、安全に十分配慮してご使用ください。

●配線はテープなどで収納する
配線処理や製品固定は運転の支障や接触不良とならない状態にしてください。

⚠注意

下記内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性と製品その他に物質的損害が発生する可能性があります。

●DC12V車で使用する
本製品はDC12V車用で、それ以外の電圧には装着できません。

●装着直後は製品に強い力を加えない
両面テープによる製品固定は装着初期ははげやすくなっていますのでご注意ください。

●薬品類は使用しない
ゴミ・汚れが付着した場合はアルコール・シンナー・ベンジンなどの薬品類は使用せず、やわらかい布などで丁寧にふき取ってください。

●高温となる場所や水のかかる場所へ装着しない
故障の原因となります。

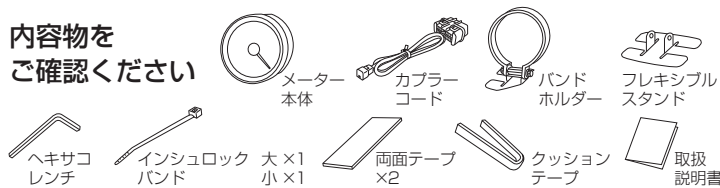
●ネジ・部品は元の状態に戻す

●眩しく感じる場所へ装着しない

●加工・分解および改造をしない

⚠

1. ECUが純正品と異なる場合やサブコンなどをご使用の場合、対応車でも適正表示しないため、対応不可です。
2. 他社の故障診断コネクターを利用する製品との併用はできません。
3. 他のPIVOT製品との併用については、こちらをご確認ください。
⇒ *http://pivotjp.com/information/obd_conjunction.html*

内容物をご確認ください

対応車

本製品は下記以外のMINIには装着できません。

車　名	年　式	車種型式
ONE	H13.10〜H19.1	GH-RA16
COOPER		GH-RA16
COOPER S		GH-RE16
COOPER CB		GH-RF16
COOPER S CB		GH-RH16

※マイナーチェンジ等により対応年月を満足していても、取付できない場合があります。

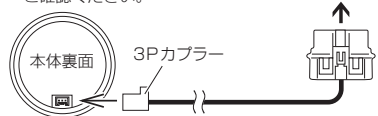
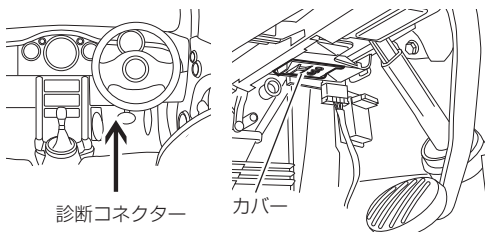
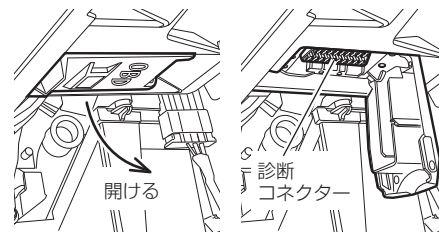
特長

- **●MINI専用設計** …………………… MINI専用データ対応式・MINI専用カプラーコード・MINI専用バンドホルダー。
- **●配管や面倒な配線作業不要** …… 故障診断コネクタに差し込むだけの簡単装着。
- **●簡単装着** ………………………… 専用メーターホルダーで両面テープで簡単装着。
- **●見やすい複数表示** ……………… 1台で3種類のデータ表示とシフトランプ機能。
- **●ステッピングメーター** ………… オーバーシュートやハンチングのない高精度で高速反応表示。
- **●ホワイト照明** …………………… イルミは見やすいホワイト照明。
- **●オープニングデモ** ……………… オープニングデモの針の動きはマイナス方向に小刻みに複数回動き、その後最大値を指し、現在の表示項目に移行します。

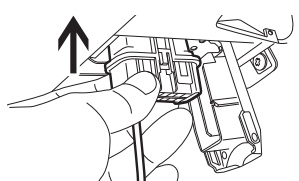
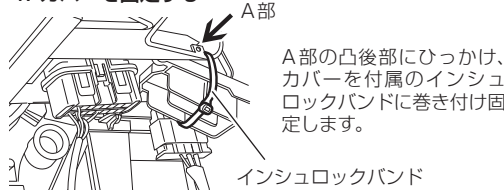
接続方法

エンジン始動中にOBD2コネクターを車輌側のコネクターに差し込みます。

※エンジン停止中に接続すると正常動作しない場合があります。
※差し込む際はコネクターの向きをご確認ください。

本体裏面　3Pカプラー

1. 診断コネクター位置の確認

2. カバーを開ける

3. カプラーを根元まで差し込む

4. カバーを固定する

A部の凸後部にひっかけ、カバーを付属のインシュロックバンドに巻き付け固定します。

5. コードを固定する

運転などに支障がない場所にコードを引き回し固定する。

メーターを固定する

シングルメーター車

純正のタコメーター右側に専用バンドホルダーでの固定をおすすめしますが、お好みの場所や他社のメーターフード等にも通常のメーターと同様に装着頂けます。
※ダッシュボード上へはフレキシブルスタンドと入れ替えてご使用ください。

A 付属の専用バンドホルダーを使用する場合

タコメーター右側に両面テープで装着します。

1. バンドホルダーへ仮装着
① 左側のネジをバンドが動く程度に締め付けます。
② 右側のネジを多少締めて仮固定し、メーターも仮固定します。

①

②

2. メーター右側に固定
① 取付場所の油分や汚れをふき取り、スタンド部裏に両面テープを貼り、反対側の剥離紙をはがして指定の場所に固定します。
② メーターを見やすい角度に調整し右側のネジを締めます。

デュアルメーター車

タコメーター右側へはスペース上装着頂けませんので、バンドホルダーをフレキシブルスタンドと入れ替えてダッシュボード等お好みの場所に通常メーターと同様に装着してください。

B パネルなどに埋め込む場合

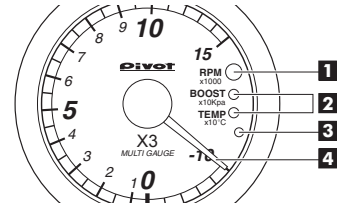
メーターの根本にクッションテープを巻き、直径60mmの穴に圧入状態で差し込みます。

各部の名称とはたらき

1 シフトランプ
設定値を超えると点灯しシフトポイントを知らせます。

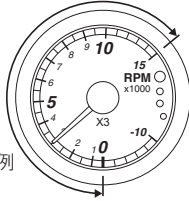
2 モードランプ
使用中のモードのランプが点灯します。

3 スイッチ
モードの移行、各種設定に使用します。

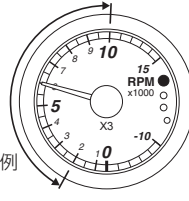
4 針
現在の数値や設定を指します。

各表示

1. エンジン回転

表示範囲：
0～15000rpm

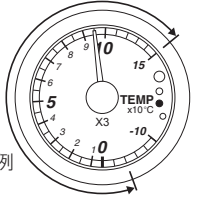
3000rpm例

2. シフトランプ

設定範囲：
2000～10000rpm

6000rpm例

3. 水温

表示範囲：
-40℃～150℃

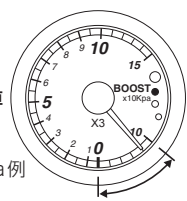
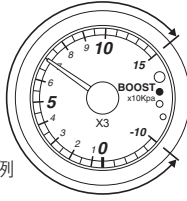
95℃例

---

4. ブースト（絶対圧表示）

（NA車は負圧のみの表示）

表示範囲：
-100～150Kpa

ターボ車 70Kpa例

NA車 -80Kpa例

⚠ ブーストリミッターカットをしている場合は正常に表示できない場合があります。

オープニングデモ→表示→停止

エンジン始動でオープニングデモを1回行って表示し、キーOFFで停止します。

イルミ（文字板照明）

イルミは動作中常時点灯します。

⚠ **ECUとの通信上、エンジン始動後から表示開始まで約5秒かかります。**
キーOFF後はエンジン停止と同時に表示消灯します。

操作方法

※本製品は取付後の車種別設定なども必要ありません。

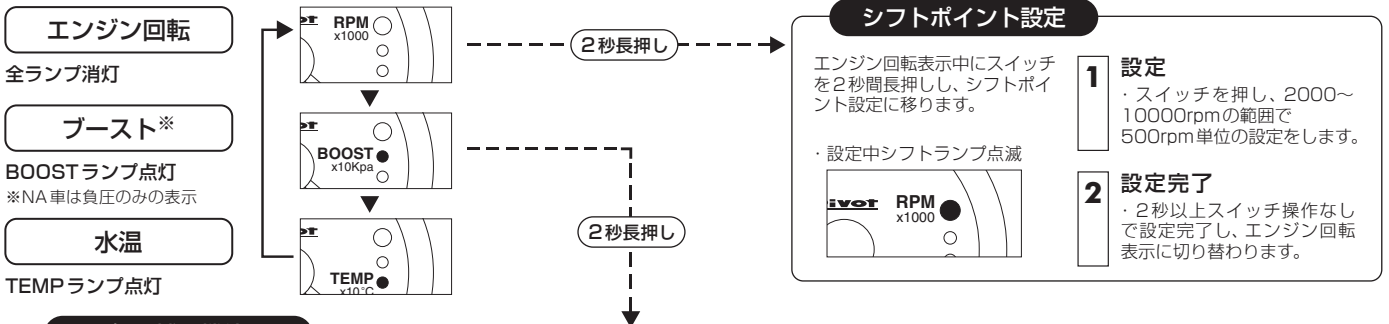
エンジン始動で、オープニング動作後、スイッチを押すごとに表示が切り替わります。

シフトポイント設定

エンジン回転表示中にスイッチを2秒間長押しし、シフトポイント設定に移ります。

・設定中シフトランプ点滅

1 設定
・スイッチを押し、2000～10000rpmの範囲で500rpm単位の設定をします。

2 設定完了
・2秒以上スイッチ操作なしで設定完了し、エンジン回転表示に切り替わります。

気圧補正機能

下記の場合、補正は必要ありません。
① 理想的な絶対圧表示（標高気圧差を含む）で良い。
② 標高が低い（200m以下）場所で使用する場合。

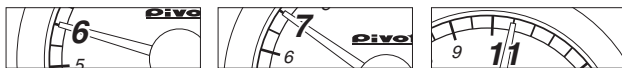
X3Mのブースト表示は車両センサーの特性上、標高気圧差を含めた、より理想的な「絶対圧表示」をしますが、一般の標高気圧差を含まない相対圧メーター等とは標高差によって多少誤差が生じます。その誤差を補正する場合は、ご使用になる場所の標高を入力すればその差圧を自動補正します。

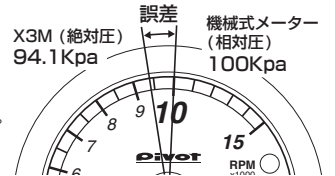
気圧補正方法
ブースト圧表示中にスイッチを2秒長押しし、気圧補正機能に移ります。

1 標高入力
・スイッチを押し、針を標高に応じた目盛りに合わせます。

2 補正完了
・2秒以上スイッチ操作なしで自動的に補正されます。

※標高値は四捨五入した百の単位を入力してください。

補正例 標高630mの場合＝目盛6　標高680mの場合＝目盛7　標高1120mの場合＝目盛11

表示誤差例
標高500mで100Kpaの場合

X3M（絶対圧）94.1Kpa　誤差　機械式メーター（相対圧）100Kpa

! ご使用地域の標高値は地図やインターネットでお調べください。

参考：*http://lab.uribou.net/ll2h/*

標高による機械式メーター（相対圧）との表示差（100Kpa時例）
（ICAOの基準による）

標高(m)	100	200	300	400	500	600	700	800
X3Mとの表示誤差(Kpa)	-1.2	-2.4	-3.6	-4.7	-5.9	-7.1	-8.2	-9.4
X3M表示	98.8	97.6	96.4	95.3	94.1	92.9	91.8	90.6

絶対圧と相対圧とは

従来のブーストメーターは機械式が主流で構造的に標高気圧差を含まない「相対圧」として表示をしてきましたが、車両では、より最適なエンジン制御のため、標高気圧差を含む「絶対圧」方式が使用され、X3Mでも絶対圧での表示としています。

故障と思われる前に

症 状	原 因	対 策
エンジン始動で動作しない。	カプラーの接続不良。	カプラーの接続状態を確認する。
	対応外の車種に取り付けている。	対応車表をご確認ください。
表示が純正や他のメーターとズレる。	本製品の各表示数値はクルマ側のECUの情報で、一部車種で純正や他のメーターと誤差が生じる場合があります。	
ブースト圧表示が純正や他のメーターとズレる。	本製品のブースト計は絶対圧式で、相対圧式のメーターとは表示がズレる場合があります。 (⇒基本的な操作方法"気圧補正機能"参照)	

株式会社ピボット　〒390-0313　長野県松本市岡田下岡田87-3　TEL0263-46-5901（代）　http://pivotjp.com/